

Amiante

Amiante - Qu'est-ce que c'est?

Sur cette page

[Qu'est-ce que l'amiante?](#)

[Quels sont les sujets abordés dans le présent document?](#)

[Où se trouvent les mines d'amiante au Canada?](#)

[De quelle façon l'amiante a-t-il été utilisé?](#)

[Pourquoi l'amiante a-t-il été utilisé dans un aussi grand nombre de produits?](#)

[Quelles sont les préoccupations liées à l'amiante?](#)

[À quel endroit l'amiante est-il interdit?](#)

[Dans quelle catégorie de danger l'amiante est-il classé à l'échelle internationale?](#)

Qu'est-ce que l'amiante?

L'amiante est un terme générique servant à désigner six minéraux fibreux différents qui existent tels quels dans la nature. Une « fibre » est définie comme étant une particule qui mesure plus de 5 micromètres (μm) de long et qui présente un rapport longueur-largeur d'au moins 3 pour 1. Beaucoup de textes législatifs canadiens précisent qu'une fibre d'amiante doit aussi avoir au moins 3 μm de largeur.

Selon leurs propriétés physiques et chimiques, les fibres d'amiante se distinguent en deux principaux groupes : la serpentine et les amphiboles.

Serpentine : Les fibres de serpentine sont longues, flexibles et recourbées. Elles peuvent être entrelacées. Le principal type d'amiante serpentine est le chrysotile (amiante blanc), qui est également le principal type d'amiante utilisé dans les secteurs manufacturiers.

Amphiboles : Les fibres amphiboles sont droites et raides. Elles sont généralement cassantes et en forme de baguettes ou d'aiguilles, ce qui limite leur utilité commerciale. Voici les cinq sous-types d'amiante amphibole :

- La crocidolite (amiante bleu).
- L'amosite (amiante brun).

- L'actinolite.
- L'anthophyllite.
- La trémolite.

Quels sont les sujets abordés dans le présent document?

Le présent document fait partie d'une série de documents Réponses SST portant sur l'amiante :

- **Amiante – Qu'est-ce que c'est?**
- [Amiante – Les effets sur la santé](#)
- [Amiante – Les stratégies de maîtrise des risques en milieu de travail](#)
- [Amiante – À la maison](#)

Où se trouvent les mines d'amiante au Canada?

On trouve l'amiante dans de grands gisements naturels ou encore sous la forme de contaminants dans d'autres minéraux. Par exemple, on peut trouver de l'amiante trémolite dans des gisements de chrysotile, de vermiculite et de talc.

Bien que l'amiante ne soit plus extrait au Canada depuis 2012, selon le « Geographical Review » de l' American Geographical Society réalisé en 1967, près de 40 % de la production mondiale d'amiante était à cette époque-là concentrée dans une zone étroite du sud du Québec, que l'on appelle la « ceinture de serpentine ».

De quelle façon l'amiante a-t-il été utilisé?

En raison de ses propriétés calorifuges et isolantes, l'amiante a été utilisé dans une vaste gamme de produits manufacturés. Avant 1990, l'amiante était principalement utilisé pour l'isolation thermique et l'insonorisation des immeubles et des maisons, de même que pour leur ignifugation. Dans certains cas, l'amiante était encore utilisé dans les secteurs industriels, commerciaux et dans le domaine de la construction, dans des produits comme ceux qui suivent :

- Des matériaux de construction (bardeaux de couverture, matériaux d'étanchéité pour couverture, carreaux de plafond et de sol, produits de papier et feutres, revêtement extérieur, ainsi que des produits à base de ciment et de plâtre contenant de l'amiante.

- Des matériaux de friction (couvre-pédale de débrayage automobile, garnitures de frein, coussinets de protection et chaussures, pièces de la transmission).
- Des vêtements de protection thermique et ignifuges.
- Les fournaises et les systèmes de chauffage industriels.
- Des tissus à base d'amiante (textile).
- Des isolants ou emballages thermiques, électriques et acoustiques.
- Des isolants pour des aires chaudes ou froides.
- Des matériaux d'emballage, joints d'étanchéité, revêtements et enduits.
- Des éléments de renforcement de produits en plastique, résines thermodurcies et thermoplastiques.
- Des matières de remplissage dans les résines, les plastiques et les produits de calfeutrage ainsi que dans les revêtements routiers.

Pourquoi l'amiante a-t-il été utilisé dans un aussi grand nombre de produits?

Toutes les formes d'amiante sont résistantes à la chaleur, au feu ainsi qu'à la décomposition chimique et biologique. L'amiante ne se dissout pas dans l'eau et ne s'évapore pas. Ces propriétés signifient que les fibres d'amiante ne brûlent pas, ne subissent pas de réactions importantes lorsqu'elles sont en contact avec la plupart des produits chimiques et ne se décomposent pas de façon significative dans l'environnement. Parmi les autres propriétés ayant fait de l'amiante un produit si intéressant sur le plan commercial figurent sa résistance à l'usure, à la friction et à la rupture, ses capacités d'isolation thermique, électrique et acoustique, de même que sa capacité d'adsorption. En raison de ces propriétés, l'amiante se révélait très utile dans une panoplie de produits manufacturés comme les matériaux de construction, les produits de friction et les tissus résistants à la chaleur.

Quelles sont les préoccupations liées à l'amiante?

L'amiante est une matière friable, ce qui signifie qu'il peut être fragmenté, pulvérisé ou réduit en poudre lorsqu'il est sec. De petites fibres et des amas de fibres peuvent être libérés dans l'air sous forme de poussière. L'inhalation de fibres d'amiante pendant leur fabrication ou leur utilisation constitue le principal risque pour la santé.

Les [effets sur la santé](#) humaine d'une exposition à long terme à l'amiante sont bien documentés, et comprennent notamment l'amiantose ainsi que des changements au niveau des tissus tapissant les poumons (altérations pleurales). Il a été montré que toutes les formes d'amiante sont à l'origine de cancers du poumon et de mésothéliomes.

Il n'y a pas de risque important pour la santé lorsque le matériau qui contient de l'amiante dans votre maison ou au travail est :

- fortement lié dans le produit original, et que ce dernier est en bon état;
- scellé derrière les murs et les planchers;
- isolé dans un grenier;
- laissé intact.

À quel endroit l'amiante est-il interdit?

Depuis 1983, l'amiante a été entièrement interdit dans 39 pays, notamment dans l'Union européenne, en Argentine, en Australie, au Chili, en Croatie et en Arabie saoudite. Dans d'autres pays, on en limite l'utilisation de façon très stricte ou l'on supprime progressivement son utilisation sur une période déterminée. En juillet 1989, toute nouvelle utilisation de l'amiante a été interdite aux États-Unis par la Environmental Protection Agency (EPA). Au Canada, le gouvernement fédéral a annoncé (en décembre 2016) son engagement à interdire l'amiante et les produits en contenant d'ici 2018.

Dans quelle catégorie de danger l'amiante est-il classé à l'échelle internationale?

La Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) recommande que l'amiante soit classé comme suit, selon les critères du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) :

Cancérogénicité - Catégorie 1A

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées - Catégorie 1

L'amiante est également désigné comme cancérogène par :

- Le Centre international de Recherche sur le Cancer (IARC) : Groupe 1 (agents cancérogènes certains pour l'homme).
- La American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH), A1 (confirmé cancérogène pour l'homme).
- Le rapport sur les agents cancérogènes du National Toxicology Program (NTP) des États-Unis : connu comme agent cancérogène pour l'homme.
- Le système de classification et d'étiquetage de l'Union européenne (UE) : cancérogène, catégorie 1; peut causer le cancer.

Avertissement

Bien que le CCHST s'efforce d'assurer l'exactitude, la mise à jour et l'exhaustivité de l'information, il ne peut garantir, déclarer ou promettre que les renseignements fournis sont valables, exacts ou à jour. Le CCHST ne saurait être tenu responsable d'une perte ou d'une revendication quelconque pouvant découler directement ou indirectement de l'utilisation de cette information.